



Effiziente klinische Dokumentation

Mirko Ketterer (IT-Choice)



IT-CHOICE
Software AG



**DEUTSCHES
KREBSFORSCHUNGSZENTRUM
IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT**

- ▶ Tumordokumentationssystem
- ▶ Klinisches Krebsregister (einrichtungsübergreifend)

Allerdings:

- ▶ Generisch umgesetzt ohne Abhängigkeiten zum onkologischen Kontext.
- ▶ Patient, Erkrankungen, Phänomene, Diagnosen, Befunde, Therapien, Beobachtungen
- ▶ Strukturierte klinische Dokumentation
- ▶ Konfigurier- und programmierbar
- ▶ Flexible Im- und Exportmöglichkeit

- ▶ Kooperation IT-Choice und DKFZ
- ▶ IT-Choice: Entwicklung und Vertrieb
 - 30 Mitarbeiter
 - Spezialisiert auf Tumordokumentation und Krebsregistrierung
 - Betreute Landeskrebsregister (Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Saarland)
- ▶ DKFZ: wissenschaftliche Leitung

ONKOSTAR



Onkostar

demo.onkostar.de/onkostar/

IT-Choice, Onkostar-Team admin admin *

Übersicht Fälle Auswertung Konfiguration

Patient » Mustermann, Max20

20, Mustermann, Max20, geb. 01.01.1943

Patient

Patienten-ID: 20
 Alter: 71
 Letzter Kontakt: 01.10.2012

Krankengeschichte

Tumor 1: C34.1, Oberlappen (-Bronchus)

⚠	01.01.2012	Diagnose C34.1 Oberlappen (-Bronchus)
✓	01.01.2012	Stadium/Staging Klinisch cT1 N0 M0
✓	01.01.2012	Pathologiebefund 8140/3 Adenokarzinom o.n.A. pT1 pN0
✓	01.01.2012	Untersuchung ECOG 2
✓	08.01.2012	Prätherapeutische Tumorkonferenz
✓	18.01.2012	Operation (Kurativ)
✓	22.01.2012	Pathologiebefund 8140/3 Adenokarzinom o.n.A. pT2 pN1 G2 (Mäßig differenziert)
✓	24.01.2012	Operation (Kurativ)
✓	07.02.2012	Radiotherapie (Kurativ) Gesamtdosis:25.0 Gy
✓	01.03.2012	Verlauf (Therapie) Vollremission mit residualen Auffälligkeiten (CRr)
✓	01.06.2012	Verlauf (Nachsorge) Vollremission mit residualen Auffälligkeiten (CRr)
✓	01.09.2012	Verlauf (Symptome) Progression
✓	05.09.2012	Tumorkonferenz aufgrund Rezidiv
✓	15.09.2012	Operation (Palliativ)
✓	01.10.2012	Abschluss Patient nicht mehr auffindbar (Lost to Follow-up)

Weitere Erkrankungen

Onkostar

demo.onkostar.de/onkostar/

Jira Confluence stock01.it-c...Admin 3.5.5 News Yahoo! WIKI Forensikon YouTube VU WIKI VP Beliebt UR RS2 KRBW Google Maps E->D B E->D Import to Mendeley RS

IT-Choice, Onkostar-Team admin admin *

Übersicht Fälle Auswertung Konfiguration

Patient » Mustermann, Max20 » Tumor 1: 01.01.2012, C34.1 - Pathologiebefund

20, Mustermann, Max20, geb. 01.01.1943

Patient

Patienten-ID: 20
 Alter: 71
 Letzter Kontakt: 01.10.2012

Krankengeschichte

- 01.01.2012 **Diagnose:** C34.1 Oberlapp...
- 01.01.2012 **Stadium/Staging**
Klinisch cT1 N0 M0
- 01.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT1 pN0
- 01.01.2012 **Untersuchung**
ECOG 2
- 08.01.2012 **Prätherapeutische Tumorko**
- 18.01.2012 **Operation**
- 22.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT2 pN1 G2 (Mäßig differen...
- 24.01.2012 **Operation**
- 07.02.2012 **Radiotherapie**
Gesamtdosis:25.0 Gy
- 01.03.2012 **Verlauf (Therapie)**
Vollremission mit residuellen
- 01.06.2012 **Verlauf (Nachsorge)**
Vollremission mit residual...
- 01.09.2012 **Verlauf (Symptome)**
Progression
- 05.09.2012 **Tumorkonferenz aufgrund F**
- 15.09.2012 **Operation**

Tumor 1: 01.01.2012, C34.1 - Pathologiebefund

Dokumentierende OE: Musterklinik, Radiologie

Befunddaten:

Datum Histologie: 22.01.2012
Ort: Meine Einrichtung
 Pathologisches Institut:
Untersuchtes Präparat: Resektat
Maßgeblicher Befund / Zusammenfassung: Ja
ICD-O3 Histologie: 8140/3 Adenokarzinom o.n.A.
Grading: 2

Pathologisches TNM-Stadium:

pTNM: pT2 pN1
 Lymphgefäßinvasion: L0
 Veneninvasion: V0
 Perineurale Invasion: Pn0
 LK befallen/ untersucht: 3 / 34
R-Klassifikation: R1

Zurück Bearbeiten

Onkostar

demo.onkostar.de/onkostar/

Jira Confluence stock01.it-c...Admin 3.5.5 News Yahoo! WIKI Forensikon YouTube VU WIKI VP Beliebt UR RS2 KRBW Google Maps E->D B E->D Import to Mendeley RS

IT-Choice, Onkostar-Team admin admin *

Übersicht Fälle Auswertung Konfiguration

Patient » Mustermann, Max20 » Tumor 1: 01.01.2012, C34.1 - Diagnose

20, Mustermann, Max20, geb. 01.01.1943

Patient

Patienten-ID: 20
 Alter: 71
 Letzter Kontakt: 01.10.2012

Krankengeschichte

- 01.01.2012 **Diagnose:** C34.1 Oberlapp...
- 01.01.2012 **Stadium/Staging**
Klinisch cT1 N0 M0
- 01.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n. pT1 pN0
- 01.01.2012 **Untersuchung**
ECOG 2
- 08.01.2012 **Prätherapeutische Tumorko**
- 18.01.2012 **Operation**
- 22.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n. pT2 pN1 G2 (Mäßig differen.
- 24.01.2012 **Operation**
- 07.02.2012 **Radiotherapie**
Gesamtdosis:25.0 Gy
- 01.03.2012 **Verlauf (Therapie)**
Vollremission mit residualen
- 01.06.2012 **Verlauf (Nachsorge)**
Vollremission mit residual...
- 01.09.2012 **Verlauf (Symptome)**
Progression
- 05.09.2012 **Tumorkonferenz aufgrund F**
- 15.09.2012 **Operation**

Tumor 1: 01.01.2012, C34.1 - Diagnose

Dokumentierende OE: Musterklinik, Radiologie

Diagnose:

Diagnosedatum: 01.01.2012
Diagnoseanlass: Tumorsymptomatik
Diagnose ICD-10: C34.1 Oberlappen (-Bronchus)
Diagnosesicherheit: Histologie Primärtumor
Zentrumsfall: Ja

Tumorlokalisation:

ICD-O3 Lokalisation: C34.1 Lungenoberlappen Lingula Oberlappenbronchus

Seitigkeit:

Zurück Bearbeiten

Onkostar

demo.onkostar.de/onkostar/

IT-Choice, Onkostar-Team admin admin *

Übersicht Fälle Auswertung Konfiguration

Patient » Mustermann, Max20 » Tumor 1: 01.01.2012, C34.1 - Diagnose

20, Mustermann, Max20, geb. 01.01.1943

Patient

Patienten-ID: 20
 Alter: 71
 Letzter Kontakt: 01.10.2012

Krankengeschichte

- 01.01.2012 **Diagnose:** C34.1 Oberlapp...
- 01.01.2012 **Stadium/Staging**
Klinisch cT1 N0 M0
- 01.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n. pT1 pN0
- 01.01.2012 **Untersuchung**
ECOG 2
- 08.01.2012 **Prätherapeutische Tumorko...**
- 18.01.2012 **Operation**
- 22.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n. pT2 pN1 G2 (Mäßig differen...
- 24.01.2012 **Operation**
- 07.02.2012 **Radiotherapie**
Gesamtdosis:25.0 Gy
- 01.03.2012 **Verlauf (Therapie)**
Vollremission mit residualen...
- 01.06.2012 **Verlauf (Nachsorge)**
Vollremission mit residual...
- 01.09.2012 **Verlauf (Symptome)**
Progression
- 05.09.2012 **Tumorkonferenz aufgrund F...**
- 15.09.2012 **Operation**

Diagnose

Dokumentierende OE: Musterklinik, Radiologie

Diagnose

Diagnosedatum: 01 01 2012 Exakt

Diagnoseanlass: Tumorsymptomatik

Diagnose ICD-10: Version 2013
C34.1 Suche ...
Oberlappen (-Bronchus)

Diagnose:

Diagnosesicherheit: Histologie Primärtumor

Zentrumsfall: Ja

Erstvorstellung im koordinierenden Zentrum: Exakt

Tumorlokalisation

ICD-O3 Lokalisation: C34.1 Suche ...
Lungenoberlappen Lingula Oberlappenbronchus

Lokalisation Freitext:

Seitigkeit:

Nebenlokalisationen:

Zurück Speichern

20, Mustermann, Max20, geb. 01.01.1943

Patient

Patienten-ID: 20
Alter: 71
Letzter Kontakt: 01.10.2012

Krankengeschichte

- 01.01.2012 **Diagnose:** C34.1 Oberlapp...
- 01.01.2012 **Stadium/Staging**
Klinisch cT1 N0 M0
- 01.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT1 pN0
- 01.01.2012 **Untersuchung**
ECOG 2
- 08.01.2012 **Prätherapeutische Tumorko...**
- 18.01.2012 **Operation**
- 22.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT2 pN1 G2 (Mäßig differen...
- 24.01.2012 **Operation**
- 07.02.2012 **Radiotherapie**
Gesamtdosis:25.0 Gy
- 01.03.2012 **Verlauf (Therapie)**
Vollremission mit residualen...
- 01.06.2012 **Verlauf (Nachsorge)**
Vollremission mit residual...
- 01.09.2012 **Verlauf (Symptome)**
Progression
- 05.09.2012 **Tumorkonferenz aufgrund F...**
- 15.09.2012 **Operation**

Diagnose

Dokumentierende OE: Musterklinik, Radiologie

Diagnose

Diagnosedatum: 01 01 2012 Exakt

Diagnoseanlass: Tumorsymptomatik

Diagnose ICD-10: Version 2013
C34.1 Suche ...
Oberlappen (-Bronchus)

Diagnose:

Diagnosesicherheit: Histologie Primärtumor

Zentrumsfall: Ja

Erstvorstellung im koordinierenden Zentrum: Exakt

Tumorlokalisation

ICD-O3 Lokalisation: C34.1 Suche ...
Lungenoberlappen Lingula Oberlappenbronchus

Lokalisation Freitext:

Seitigkeit:

Fehler: Pflichtangabe

Onkostar

demo.onkostar.de/onkostar/

IT-Choice, Onkostar-Team admin admin *

Übersicht Fälle Auswertung Konfiguration

Patient » Mustermann, Max20 » Tumor 1: 01.01.2012, C34.1, L - Diagnose

20, Mustermann, Max20, geb. 01.01.1943

Patient

Patienten-ID: 20
 Alter: 71
 Letzter Kontakt: 01.10.2012

Krankengeschichte

- 01.01.2012 **Diagnose:** C34.1 Oberlapp...
- 01.01.2012 **Stadium/Staging**
Klinisch cT1 N0 M0
- 01.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT1 pN0
- 01.01.2012 **Untersuchung**
ECOG 2
- 08.01.2012 **Prätherapeutische Tumorko...**
- 18.01.2012 **Operation**
- 22.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT2 pN1 G2 (Mäßig differen...
- 24.01.2012 **Operation**
- 07.02.2012 **Radiotherapie**
Gesamtdosis:25.0 Gy
- 01.03.2012 **Verlauf (Therapie)**
Vollremission mit residualen...
- 01.06.2012 **Verlauf (Nachsorge)**
Vollremission mit residual...
- 01.09.2012 **Verlauf (Symptome)**
Progression
- 05.09.2012 **Tumorkonferenz aufgrund F...**
- 15.09.2012 **Operation**

Diagnose

Dokumentierende OE: Musterklinik, Radiologie

Diagnose

Diagnosedatum: 01 01 2012 Exakt

Diagnoseanlass: Tumorsymptomatik

Diagnose ICD-10: Version 2013
C34.1 Suche ...
Oberlappen (-Bronchus)

Diagnose:

Diagnosesicherheit: Histologie Primärtumor

Zentrumsfall: Ja

Erstvorstellung im koordinierenden Zentrum: Exakt

Tumorlokalisation

ICD-O3 Lokalisation: C34.1 Suche ...
Lungenoberlappen Lingula Oberlappenbronchus

Lokalisation Freitext:

Seitigkeit: Links

Nebenlokalisationen:

Zurück Speichern

Onkostar

demo.onkostar.de/onkostar/

IT-Choice, Onkostar-Team admin admin *

Übersicht Fälle Auswertung Konfiguration

Patient » Mustermann, Max20 » Tumor 1: 01.01.2012, C34.1, L - Diagnose

20, Mustermann, Max20, geb. 01.01.1943

Patient

Patienten-ID: 20
 Alter: 71
 Letzter Kontakt: 01.10.2012

Krankengeschichte

- 01.01.2012 **Diagnose:** C34.1 Oberlapp...
- 01.01.2012 **Stadium/Staging**
Klinisch cT1 N0 M0
- 01.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT1 pN0
- 01.01.2012 **Untersuchung**
ECOG 2
- 08.01.2012 **Prätherapeutische Tumorko...**
- 18.01.2012 **Operation**
- 22.01.2012 **Pathologiebefund**
8140/3 Adenokarzinom o.n.
pT2 pN1 G2 (Mäßig differen...
- 24.01.2012 **Operation**
- 07.02.2012 **Radiotherapie**
Gesamtdosis:25.0 Gy
- 01.03.2012 **Verlauf (Therapie)**
Vollremission mit residualen...
- 01.06.2012 **Verlauf (Nachsorge)**
Vollremission mit residual...
- 01.09.2012 **Verlauf (Symptome)**
Progression
- 05.09.2012 **Tumorkonferenz aufgrund F...**
- 15.09.2012 **Operation**

Diagnose

Dokumentierende OE: Musterklinik, Radiologie

Diagnose

Diagnosedatum: 01 01 2012 Exakt

Diagnoseanlass: Tumorsymptomatik

Diagnose ICD-10: Version 2013
C34.1 Suche ...
Oberlappen (-Bronchus)

Diagnose:

Diagnosesicherheit: Histologie Primärtumor

Zentrumsfall: Ja

Erstvorstellung im koordinierenden Zentrum: Exakt

Tumorlokalisation

ICD-O3 Lokalisation: C34.1 Suche ...
Lungenoberlappen Lingula Oberlappenbronchus

Lokalisation Freitext:

Seitigkeit: Links

Nebenlokalisationen:

Status

Gültig

Aufgabenlisten

Ausfüllhinweise

Die Seitigkeit gibt die Seite des Körpers oder die Seite eines paarigen Organs an, die der Ursprung des primären Tumors ist.

Beidseitig (B):
Synchrone beidseitig aufgetretener Primärtumor, Seitenlokalisierung des Ursprungs nicht bekannt, aber ein einziger Primärtumor.

Zurück **Speichern**

- ▶ Merkmalskataloge pflegen (Kodierlisten, Klassifikationssysteme inkl. Versionierung)
- ▶ Datenkatalog mit allen Merkmalen pflegen (Tabellen, Merkmale, Ausprägungen)
- ▶ Formulare erstellen und anpassen
- ▶ Plausibilitätsprüfungen konfigurieren

Merkmalskataloge

- Kataloge**
- ONKOSTAR Bibliothek
 - Basis(52)
 - Pathologie(8)
 - Therapie(18)
 - Erweiterung(1)
 - Klassifikationssysteme(0)
 - OZ(28)

- ADT.ApplikationsartStrahlenth...
- ADT.BeendigungsstatusThera...
- ADT.Darm.MSI
- ADT.Extralympatisch
- ADT.Gesamtbeurteilung
- ADT.ListungszustandECOG
- ADT.Seitenlokalisierung**
- ADT.Todesursache
- ADT.Untersuchungen
- ADT.Untersuchungsanlass
- ADT.Wachstumsform
- ADT.Zelltyp
- CDA.Diagnoseanlass
- CDA.Diagnosesicherung
- CDA.Organe bei extranodalem...
- CDA.R-Klassifikation
- CDA.Remissionsstatus
- CTCAE

Merkmalskatalog

Name: **Verwendungszweck**

Beschreibung: ADT: Basisdatensatz

Anmerkung: Landeskrebsregister: EKN, KRBW

Version: + ✎

Ausprägungen Abbildungen Kategorien

Ausprägung hinzufügen Ausprägung löschen

Kodierung	Bezeichnung kurz	Bezeichnung lang	Hilfetext
R	Rechts	Rechts	
L	Links	Links	
B	Beidseitig	Beidseitig	Synchrone beidseitig aufgetretener Primärtumor, Seitenlokali...
T	Trifft nicht zu	Trifft nicht zu	Bei Unpaarigen Organen und Systemerkrankungen
U	Unbekannt	Unbekannt	

Speichern

Onkostar

demo.onkostar.de/onkostar/

IT-Choice, Onkostar-Team admin admin *

Übersicht Fälle Auswertung Konfiguration

Editoren » Datenkatalog

Datenkatalog

Tabellen

- ONKOSTAR Bibliothek
 - Alt(0)
 - Basis(34)
 - OnkoZert(5)
 - WiP(2)
- Benutzer Bibliothek

Diagnose(1)

- Diagnose

Therapie(12)

- GenetischeBeratung
- NuklearmedTherapie
- OperativeTherapie
- OPS
- Psychoonkologie
- SonstigeTherapie
- Sozialdienst
- Stammzelltransplantation
- Strahlentherapie
- StrahlentherapieEinzel
- Systemtherapie
- UT OP-einzeln

Details Datenkatalog-Tabelle

Name: Diagnose

Beschreibung: Diagnose Basisdatensatz

Feldname	Feldtyp	Löschen
ZentrumsfallIDZ	Katalog: OS.JaNein	✕
SynchroneBehandlung	Katalog: OS.JaNein	✕
Diagnoseanlass	Katalog: CDA.Diagnoseanlass	✕
Diagnosedatum	Datum	✕
Erstvorstellung	Datum	✕
Diagnosetext	Memo	✕
ICD10	Katalog: ICD-10 GM	✕
Smoldering	Katalog: OS.JaNeinUnbekannt	✕
ICDO3Lokalisation	Katalog: ICD-O-3 Lokalisation	✕
Hauptlokalisation	Text	✕
Nebenlokalisationen	Memo	✕
Rektumdrittel	Kommazahl	✕
Fernmetastasen	Katalog: OS.JaNein	✕
Seite	Katalog: ADT.Seitenlokalisierung	✕
Diagnosesicherung	Katalog: CDA.Diagnosesicherung	✕

Speichern

Toolbox

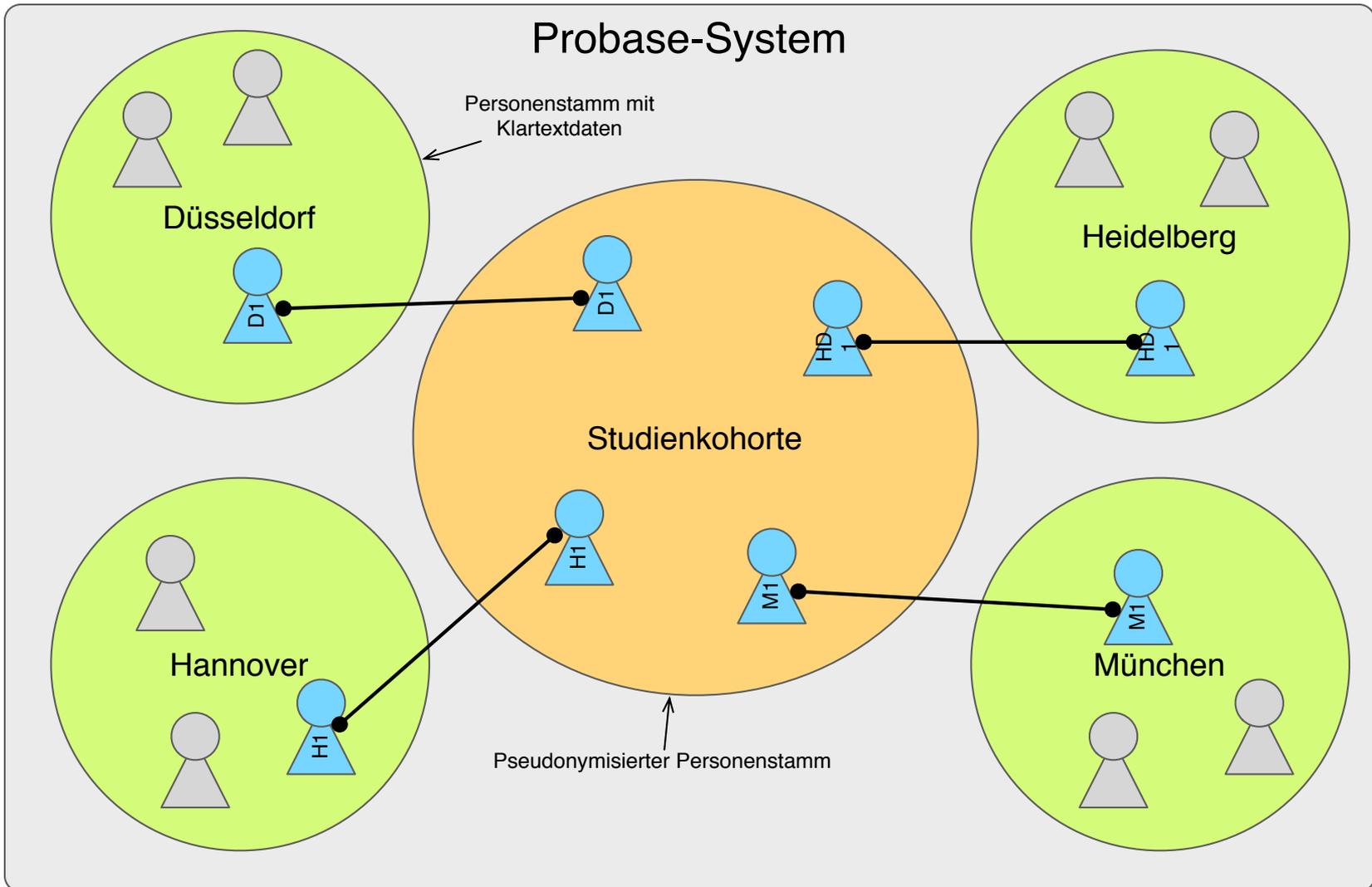
Standard Merkmale Untertabellen

- Text
- Memo
- Ganzzahl
- Kommazahl
- Ja/Nein
- Datum
- Formularverweis

Optionen

Name	Wert
Name	Seite
Exportname	Seite
Beschreibung	Seitenlokalisierung
Aktiv	ja
Nur lesend	nein
Filterbar	ja
Mehrfachauswahl	nein

- ▶ Abbildung verschiedener Kliniken mit Fachabteilungen und Stationen/Ambulanzen
- ▶ Verwaltung von Personen/Patientenstämmen (inkl. MPI)
- ▶ Zugriffssteuerung auf Akten und Formulare
- ▶ Klartext- und pseudonymisierter Zugriff



Weitere Leistungsmerkmale

- ▶ Im- und Exportmöglichkeiten mit Zugriff auf alle Merkmale
- ▶ Anbindung KIS, Labordaten, Pathologie
- ▶ Anbindung an SPSS/SAS/R
- ▶ Kennzahlenmechanismus
- ▶ Best-of-Mechanismus

- ▶ Generisches Entwicklungssystem speziell für die klinische Dokumentation
- ▶ Sehr einfach zu erlernen
- ▶ Sehr einfach anpassbar
- ▶ Moderne Benutzeroberfläche
- ▶ Zeitgemäße und zukunftssichere Architektur

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!